Manuel de l'utilisateur

Extension sCOM

Somi·t

Small Office Management Integrated Tools

Solutions de gestion intégrée pour l'entreprise

MANUEL D'UTILISATION DE L'EXTENSION sCOM POUR FILEMAKER PRO

Par Henri et Mathieu Frappier

©2012 Somi-t inc. Tous droits réservés

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE 4

INTRODUCTION 4

Résumé 4

Exemples d'utilisation 4

Installation de l'extension 4

FONCTIONS EXTERNES 6

Liste des fonctions externes de l'extension sCOM 6

sCOM_Dcb("" ; ParamName ; Value) 6

sCOM_Read("" ; ComName ; NumBytesToRead) 6

sCOM_Register(Name ; Key)) 7

sCOM_Timeouts("" ; ReadIntervalTimeout ; ReadTotalTimeoutMultiplier ; ReadTotalTimeoutConstant ; WriteTotalTimeoutMultiplier ; WriteTotalTimeoutConstant) 7

sCOM_Version({ Format }) 7

sCOM_Write("" ; ComName ; Data) 7

sCOM_WriteToRead("" ; ComName ; Data ; NumBytesToRead) 8

RÉFÉRENCES 8

Notes techniques 9

Dépannage (« Troubleshooting ») 9

À propos de FileMaker, Inc. 9

PRÉAMBULE

- Ce manuel assume que vous possédez les connaissances de base concernant la plateforme de développement de bases de données FileMaker Pro, de l'utilisation de ses extensions et de ses fonctions externes et personnalisées.
- Ce manuel, ainsi que les fichiers qui y sont inclus, sont distribués sous licence d'emploi et ne peuvent être copiés, photocopiés, reproduits, traduits ou convertis en format électronique, en totalité ou en partie, sans autorisation écrite obtenue au préalable auprès de Somi-t inc.
- Le terme « FileMaker » utilisé dans les descriptions de ce manuel réfère généralement aux versions des logiciels FileMaker Pro et FileMaker Pro Advanced.
- Somi-t Inc. is a proud FileMaker Business Alliance (FBA) member since 2006.
- Somi-t inc. n'assume aucune responsabilité découlant d'erreurs ou d'inexactitude provenant du présent manuel.
- N'hésitez pas à communiquer avec nous à **guideinfo@somi-t.com**
- Site Web : **http://www.somi-t.com** ou **http://www.SuivezLeGuide.ca**
- Cette version du manuel a été mise à jour le 27 juin 2012 pour la version 1.0 de l'extension sCOM.

INTRODUCTION

Résumé

- **L'extension sCOM permet la communication entre FileMaker Pro et les ports séries standards ou virtuels d'un ordinateur utilisant le système d'exploitation Windows.**
- Après l'installation de l'extension sCOM, il vous sera facile d'utiliser les sept fonctions externes qui s'affichent automatiquement dans le dialogue de calcul de FileMaker Pro.

Exemples d'utilisation

- Ouvrir ou fermer un relais sur un relais "hardware" de type USB-Série (GCE Electronics, USB-X220 par exemple) pour se connecter à un système d'alarme ou à un système de gestion d'ouverture-fermeture de portes;
- Interagir avec un modem téléphonique;
- Contrôler des équipement possédant une interface série ou USB (lecteur de code à barres ou de bande magnétique, balance, tiroir-caisse, etc.);

Installation de l'extension

- Veuillez noter que la copie d'essai de l'extension sCOM fera apparaître un message demandant l'enregistrement de la copie après chaque cinq (5) utilisations des fonctions sCOM_Write(), sCOM_Read() et sCOM_WriteToRead().

Vous devez activer l'extension dans votre solution FileMaker Pro pour que son état change de **Démonstrateur** à **Enregistré**. Utiliser la fonction externe sCOM_Register() dans le script d'ouverture de la solution FileMaker Pro pour enregistrer votre extension.

Si vous expérimentez des problèmes lors du processus d'installation, vous pouvez communiquer avec notre service d'assistance technique à l'aide de notre "Formulaire de demande d'aide ou d'information" situé dans la page de soutien de notre site Web www.somi-t.com.

- Résumé des étapes d'installation :

1) Le pilote sCOM.fmx doit être installé dans le répertoire C:\Program Files\FileMaker\FileMaker Pro [version]\Extensions\ avant de démarrer le logiciel FileMaker Pro.

2) Les fonctions externes de l'extension sCOM sont maintenant disponibles à l'aide des fonctions externes de FileMaker Pro.

FONCTIONS EXTERNES

Liste des fonctions externes de l'extension sCOM

- sCOM_Dcb("" ; ParamName ; Value)
- sCOM_Read("" ; ComName ; NumBytesToRead)
- sCOM_Register(Name ; Key)
- sCOM_Timeouts("" ; ReadIntervalTimeout ; ReadTotalTimeoutMultiplier ; ReadTotalTimeoutConstant ; WriteTotalTimeoutMultiplier ; WriteTotalTimeoutConstant)
- sCOM_Version({ Format })
- sCOM_Write("" ; ComName ; Data)
- sCOM_WriteToRead("" ; ComName ; Data ; NumBytesToRead)

sCOM_Dcb("" ; ParamName ; Value)

- Description : Cette fonction permet de contrôler divers paramètres de communication comme la vitesse et le XON/XOFF.
- Paramètre "" : *Non-utilisé*.
- Paramètre ParamName : Nom du paramètre à modifier.
- Paramètre Value : Nouvelle valeur du paramètre.
    - Exemple :
        - sCOM_Dcb("" ; "BaudRate" ; 14400)
- Remarque : Pour plus d'information veuillez consulter le site suivant, http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa363214.aspx

sCOM_Read("" ; ComName ; NumBytesToRead)

- Description : Cette fonction permet de lire sur le port de communication sélectionné.
- Paramètre "" : *Non-utilisé*.
- Paramètre ComName : Nom du port de communication.
- Paramètre NumBytesToRead : Nombre de caractères à lire.
    - Exemple :
        - sCOM_Read("" ;"COM1" ; 5)
- Résultat : Retourne un code commençant par !! si une erreur s'est produite, sinon retourne les caractères lue.

sCOM_Register(Name ; Key))

- Description : Enregistre l'extension.
- Paramètre Name : Nom que vous avez fourni à Somi-t pour l'enregistrement de l'extension.
- Paramètre Key : Clé d'enregistrement fournie par Somi-t.

sCOM_Timeouts("" ; ReadIntervalTimeout ; ReadTotalTimeoutMultiplier ; ReadTotalTimeoutConstant ; WriteTotalTimeoutMultiplier ; WriteTotalTimeoutConstant)

- Description : Cette fonction permet de changer les délais relatif à l'écriture et à la lecture vers le port de communication utilisé. Les valeurs par défaut sont respectivement de 1, 1, 100, 0, 0.
- Paramètre "" : *Non-utilisé*.
- Paramètre ReadIntervalTimeout" : Délai en millisecondes.
- Paramètre ReadTotalTimeoutMultiplier : Délai en millisecondes.
- Paramètre ReadTotalTimeoutConstant : Délai en millisecondes.
- Paramètre WriteTotalTimeoutMultiplier : Délai en millisecondes.
- Paramètre WriteTotalTimeoutConstant : Délai en millisecondes.
    - Exemple :
        - sCOM_Timeouts("" ; 10 ; 10 ; 100 ; 1 ; 1)
- Remarque: Pour plus d'information veuillez consulter le site suivant, http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa363190.aspx

sCOM_Version({ Format })

- Description : Indique la version de l'extension.
- Paramètre Format : "long", retourne le nom de l'extension et la version. "short", retourne seulement la version de l'extension.
    - Exemple :
        - sCOM_Version
        - sCOM_Version("long")
- Résultat : Retourne la version de l'extension.

sCOM_Write("" ; ComName ; Data)

- Description : Cette fonction permet d'écrire sur le port de communication sélectionné.

- Paramètre "" : *Non-utilisé*.
- Paramètre ComName : Nom du port de communication.
- Paramètre Data : Données à écrire sur le port de communication.
    - Exemple :
        - sCOM_Write("" ; "COM1" ; "Hello World!")
- Résultat : Retourne un code commençant par !! si une erreur s'est produite, sinon retourne rien.

sCOM_WriteToRead("" ; ComName ; Data ; NumBytesToRead)

- Description : Cette fonction permet d'écrire sur le port de communication sélectionné et de faire une lecture subséquente.
- Paramètre "" : *Non-utilisé.*
- Paramètre ComName : Nom du port de communication.
- Paramètre Data : Données à écrire sur le port de communication.
- Paramètre NumBytesToRead : Nombre de caractères à lire après l'écriture.
    - Exemple :
        - sCOM_WriteToRead("" ; "COM1" ; "Hello World!" ; 5)
- Résultat : Retourne un code commençant par !! si une erreur s'est produite, sinon retourne les caractères lue.

Codes d'erreurs et leur signification pour l'extension sCOM

- Applicable seulement aux fonctions sCOM_Write(), sCOM_Read() et sCOM_WriteToRead() :
    - !!-1 : Erreur de paramètre
    - !!-2 : Erreur de connexion au port (E012_CreateFile_failed)
    - !!-3 : Impossible de modifier les délais (E013_SetCommTimeouts_failed)
    - !!-4 : N'a pu définir les paramètres de contrôle de communication avec l'appareil (E014_SetCommState_failed)
- Applicable seulement aux fonctions sCOM_Write() et sCOM_WriteToRead() :
    - !!-5 x : Erreur d'écriture (x_Unknown_error)
      La valeur x pouvant donner différents résultats. Se référer à :
      http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/ms681381.aspx
- Applicable seulement à la fonction sCOM_Register() :
    - !!Error registering : Erreur d'enregistrement. Mauvaise combinaison de nom et de clé d'enregistrement.
    - !!Invalid Key : Erreur d'enregistrement. Mauvaise clé d'enregistrement.

RÉFÉRENCES

Notes techniques

- L'extension sCOM requiert le système d'exploitation Microsoft Windows XP ou plus récent.
- L'extension sCOM est compatible avec les versions 9, 10, 11 et 12 de FileMaker Pro et FileMaker Pro Advanced.
- L'extension sCOM est compatible avec la technologie Server-side scripting (SSS) de FileMaker.
- Il possible de communiquer avec plusieurs ports dans le même script.
- La vitesse de transmission maximal lors d'une connexion est de 256 000 bps.
- Il n'y a pas de mise en mémoire-tampon. Les fonctions sCOM_Read() et sCOM_WriteToRead() possédant un paramètre qui détermine le nombre de bytes à lire.

Dépannage (« Troubleshooting »)

- Puisqu'il s'agit de la première version du manuel de l'utilisateur pour l'extension sCOM pour FileMaker Pro, nous invitons les utilisateurs à communiquer avec nous pour nous aider à bâtir cette section du manuel.

À propos de FileMaker, Inc.

FileMaker développe des programmes de base de données primés depuis 1990. Ses produits comprennent la légendaire ligne de produits FileMaker Pro pour Windows, Mac et FileMaker Go pour iPhone, iPod et iPad. FileMaker a gagné plus de 52 prix, plus que ses huit compétiteurs combinés de 2003 à 2009 aux États-Unis, et un total de 134 prix dans le monde durant ces mêmes années. Des millions d'utilisateurs – des individus aux grandes entreprises – font confiance aux applications FileMaker pour gérer, analyser et échanger de l'information. FileMaker, Inc. est une filiale d'Apple Inc.

Somi-t inc.
550, rue Sherbrooke Ouest, bureau 200
Montréal QC H3A 1B9
CANADA

T 514 906-1448
1 866 SOMITCOM (766-4826)
INTL +883 5100 01 393883
F 514 906-1449

guideinfo@somi-t.com

www.somi-t.com
www.SuivezLeGuide.ca

Somi·t
Small Office Management Integrated Tools
Solutions de gestion intégrée pour l'entreprise